

BOLLETTINO

dell' Associazione Agraria Friulana

Esce due volte al mese. — I non socii all'Associazione Agraria che volessero abbonarsi al Bollettino pagheranno anticipati fiorini 4 di v. n. a. all'anno, ricevendo il Bollettino franco sino a' confini della Monarchia. — I supplementi si daranno gratuitamente.

PROGRAMMA

di un corso di lezioni d'igiene rurale letto nella prima adunanza dei Comizii agrarii di Latisana.

Fondamento della buona agricoltura è la popolazione villica sana e robusta.

Gino Capponi.

Onorevoli e Cortesi Signori.

Persuasa la Spettabile Presidenza della nostra Associazione, che qualora dai villici operai non siano meglio osservati i precetti dell'igiene, essi non potranno mai concorrere efficacemente a quelle grandi miglione agricole, di cui abbiamo tanto bisogno, e che sono nel voto di tutti noi, accolse con grato animo la profferta che le feci di dichiarare questi precetti agli alunni della Scuola agraria con sì lieti auspicii iniziata; quindi posi mente ad approfondarmi in questo ramo vitale delle mediche discipline, a fine di rendere quanto più fosse possibile fruttuoso sì provvido insegnamento, corrispondendo così a' voti magnanimi ed ai benevoli eccitamenti che a quest' uopo mi porsero l'illustre Consigliere Gianelli, il grande Economista Jacini, l'esimio Dr. Ballardini, il venerando Prof. Del-Chiappa ed altri uomini noti per fama, e per senno e per cuore reverendi.

Prima però di dar principio a quest' opera educatrice, stimo ben fatto l' esporvi il piano che intendo seguire nell' attuarla, perchè, se lo credete meritevole, lo avvaloriate colla vostra sanzione.

Addimostrare colla guida della scienza e dell' esperienza, come la vita dei rustici proletarii sia una violazione flagrante di tutte le norme igieniche, ecco il perno intorno a cui si aggireranno le mie poche lezioni; e perchè ognuno di voi, o Signori, possa giudicare con sicura coscienza dell' utilità del mio assunto, vi verrò additando alcune delle più essenziali regole che gl' igienisti di ogni età inculcarono come necessarie allo sviluppo e conservazione dell' umana compagine, all' integrità delle sue potenze, e che non possono violarsi senza scapito della salute e senza pericolo della vita.

Nessuno però si adombri per la gravità delle questioni a cui intendo accennare, poichè quantunque sia convinto che nessun altro tema meriti più di questo l' attenzione di un agrario Consesso, pure non abuserò che per poco della

vostra pazienza, e se voi vorrete dare orecchio cortese ai miei avvisi, e farne tesoro nella mente, e quel che più vale adusarli a conforto de' miei meschini clienti, io ve ne saprò moltissimo grado, e mi terrò altamente rimeritato della fatica che mi costò l' acquisto di una scienza, alla quale non dubitai sacrificare non solo ogni onesto solazzo, ma anco tutti gli altri prediletti miei studii.

Dissi, che dalla culla alla tomba la vita del bracciante rurale è una violazione flagrante di tutte le leggi igieniche; ma così dicendo io non affermava interamente il vero, chè non solo appena nato, ma prima ancora di lasciare l' alvo materno, esso risente i danni dell' infrazione di queste leggi, sendochè la villica gestante, sì pell' effetto delle smodate fatiche e degli assidui disagi, sì pell' aere maligno in cui sovente respira, pell' insufficiente e pravo alimento con cui si sfama, pelle passioni or torbe or tristi che le esagitano, o le prostrano l' animo, non può che arrecare gravi molestie al suo portato, ed iniziarlo, pria che vegga la luce, a quell' arringo di stenti, di dolori e di morbi, in cui pur troppo dovrà provarsi per tutti gli anni della tribolata sua vita. Ma troppo ardua cosa sarebbe per me, e tediosa per voi, l' esporvi, o Signori, gli arcani patimenti di un essere ascoso nel seno della madre; però non m' indugerò più oltre a parlarvene: vi dirò invece, quanto sieno nelle nostre campagne miserande le sorti de' neonati e dei lattanti.

Bistrattati più volte nel nascere da quelle donne sciaurate, che usurpano in quasi tutti i nostri villaggi il nobile uffizio ostetrico, mal guardati dalle intemperie delle stagioni, inceppati di e notte fra le spire crudeli delle fasce, abbandonati lunghe ore tra le sozzure dei laidi e duri loro giacigli, non curati dei gravi morbi che di sovente gli assalgono, lasciati spesso in preda alla fame, alla nudità, agli insetti, ai geli invernali, all' estive caldure e sino al morso degl' immondi animali, senza che nessuno si badi delle disperate loro grida; nudriti con latte scarso, alterato e difettante di principii plastici per le intense fatiche, pel mal vitto della nutrice; e pel manco di questo umore vitale, pasciuti a forza con inconditi e rudi alimenti, qual mara, viglia, se prima che sia volto il primo anno di così triste esistenza, una metà di questi bambini malnati cadano vittima della morte?

Che se dubitaste, o Signori, della verità di questa sentenza, ve ne facciano fede l' accuratissimo medico-statista Milne Edwards, e l' esimio dottore Antonio Berti,

che mi glorio poter chiamare col dolce nome di amico, il quale dopo aver ministrato molti anni l'ufficio medico in parecchie rustiche Comunità, fu sì commosso allo spettacolo della strage di tanti innocenti da farne tema di un affettuosissimo appello ai savii agronomi congregati al Concilio scientifico di Venezia.

Perduta così per la negletta igiene la metà dei villici bambini, veggiamo ora qual sia il destino di quell'altra metà, che è condannata a stentare per un corso più o meno lungo di anni in questo mal mondo. Ed ora, come vi ho promesso, vi additerò concisamente le principali leggi del codice igienico, standomi contento a quelle soltanto che sono, direi quasi, *conditio sine qua non*, di una vita sana e longeva; e prima d'ogni altra cosa pertanto v' intratterrò, o Signori, di quella che concerne l'aria atmosferica. Ognuno sa, come questo fluido perchè sia respirabile e giovi alla grande funzione animale a cui deve soccorrere, fa d'uopo che consti di ottanta parti di azoto, di venti di ossigeno e di una insignificante quantità di carbonio e di vapor acqueo, come sa ognuno che non possono mutarsi le proporzioni di questi principii nè mescersi a questi altri principii disaffini, senza che ne venga disagio o molestia e sino l'asfissia e la morte dell'animale costretto a respirare entro viziate atmosfere. Ora, ditemi in cortesia, quante volte è dato ai rustici proletarii di respirare aria pura fuor di quelle ore in cui nei climi salubri affaticano ne' campi. Oh assai di rado, credetemelo, poichè essi non godono di quest'aria vitale nè quando lavorano presso o entro i paludi e i risai, nè quando danno opera a sommuovere non poche materie fertilizzanti, nè allorchè si stanno chiusi negli angusti loro tugurii, poichè in questi, sì per le ree esalazioni delle fogne, de' letamai, de' marcitoi contermini, sì per esser sovente ricettacolo di animali più o meno immondi, e per serbarsi quasi ermeticamente chiuse nel verno, essi respirano sempre in quei tugurii in ambiente tanto quanto corrotto. Che se poi, a cansare il freddo, cercano rifugio nelle stalle, come si fa dai più, in queste essi inspirano un'aria carica di vapor acqueo, guasta pel l'eccesso di acido carbonico espirato dai bovini, e per altri gas deleterii, che sollevansi dalle loro putrescenti egestioni. Ma questo fluido vitale, oltre che tornare infenso all'uomo pel difetto de' suoi naturali elementi e pella miscela di eterogenei principii, riesce pernicioso anco per le vicissitudini termometeoriche a cui soggiace, caldi, geli, nebbie, venti: e contro siffatte vicissitudini ad una voce ci confortano a premunirci i medici igienisti, come quelle che possono più o meno nuocere alla nostra salute. Ma gli avvisi di que' savii sono lettera morta per moltissimi lavoratori della terra, poichè assai pochi studiarono di chiarirli ad essi, pochissimi adoprano ad agevolarne loro l'adempimento, e se io dico il vero, guardate come pel difetto di congrui indumenti, quei meschini mal si difendono dall'ingiurie del verno, come senza schermo nessuno, in un punto trapassano dall'atmosfera caldissima dei bovili, alla gelida temperatura delle strade; guardate come trasandano di preservare dalle correnti ventose la persona madida di sudore, e di prosciugarla e confricarla allorchè lavorano tra le gelide nebbie, o quando son colti da subiti acquazzoni, come si arrischiano a ristorarsi dalla estiva caldura, cercando il sonno sull'erbe rugiadesse, o serenando più ore anco in

quei paesi in cui il miasma palustre, tanto attuosso nelle ore notturne, minaccia la loro salute e la loro vita. Saputo questo, chi potrà maravigliare, o Signori, se per la malignità, per l'umidore e per le perturbazioni dell'aria, tante alterazioni derivano all'umano organismo, e se per effetto di queste ascosamente si ordiscono quei morbosi processi, che traduconsi in clorosi, in cachessia, in febbri reumatiche, miasmatiche e tifoidi, che spengono tante vite e inlacciscono tante braccia con detrimento irreparabile dell'agricoltura economia?

Accennati così gli effetti funesti che dall'infrazione della sopratoccata legge igienica derivano ai rustici braccianti, consideriamo ora quai patimenti si procaccino col trasgredire quell'aforismo che consiglia, come argomento validissimo di salute, la mondezza della persona e degli indumenti. È noto ad ognuno che nell'invaglia cutanea si compie quella funzione organica che si addomanda traspirazione; ma tutti però non sanno che fra gli elementi di quel fluido, che sotto forma sensibile od insensibile esala incessantemente dalla superficie del nostro corpo, ve ne ha alcuni che vi rimangono appiccicati, ove la cute non venga mercè opportuni lavacri deterisa od almeno con lingerie monda a quando a quando soccorsa. Quindi, ove si trasgrediscano queste cure, otturansi gli stomitomi dei vasi esalanti, l'umor perspirabile in parte si arresta, dando origine a fastidiosi eritemi e prurigini, e in parte regredisce nel torrente circolatore, inquinando il sangue e quindi ammorbando or l'uno or l'altro di quegli organi e tessuti che quel fluido avvisa e ristora. Che se questo aforismo è vero, come certo è, come volete che l'operajo campestre serbi incolume il tesoro della salute, egli, che si poco si cura della pulitezza della persona e delle sue vesti? E chi è cagione di così sconcia noncuranza? Il povero villico no certamente, poichè qual colpa ha egli, se ignorando la necessità della mondezza si bada più a pulire i proprii buoi che se stesso? E poi, come potrà egli attendere a queste cure, se in tanti luoghi del nostro Friuli difetta di quell'elemento primo di mondezza, ch'è l'acqua? Condannato perciò a giacere per settimane e mesi fra le sozzurre, vi si assuefa a tale da non patire perciò nessun disagio, nessuno schifo, e quindi a guardare il sordidume come natural cosa, e la mondizia una lautezza, una superfluità affatto disconvenevole al suo misero stato.

Ma come poteva io toccare i mali che alla rustica progenie importa il manco dell'acqua, senza richiamare all'animo vostro quell'opera provvidenziale ch'è la derivazione del Ledra, che a tanti mali potrebbe metter compenso? Oh sarebbe colpa assai grave. Però a viso aperto vi ripeto, o Signori, che al compimento di questa grande opera di misericordia e di economia, ha debito di concorrere ogni onesto e gentile Friulano, poichè sin che questa sarà soltanto un pio desiderio, noi non avremmo diritto a sedere nella famiglia dei Popoli civili e bennati, nè a quei vanti di coltura e di gentilezza, a cui aspiriamo. Pensiamo, o Signori, che coll'aver lasciato sperdere miseramente per tanti secoli fra le ghiaie di un torrente desolatore quel tesoro di acque che avrebbe dovuto essere soccorso alla sete ed alla mondezza di tante creature umane ed alla fecondità di tanti terreni, noi abbiamo fatto prova, non saprei se di

maggior pochezza d'accorgimento, o di grettezza e spietatezza d'animo.

Ora mi è d'uopo, o Signori, ragionarvi di quel notabile precetto igienico, che riguarda la vicenda dell'esercizio e del riposo.

Considerando l'attuale sistema agrario fra noi prevalente, non esitava a concludere essere impossibile ai contadini osservare questa importantissima regola di salute. Infatti, fa egli d'uopo che vi ricordi come pel rigore del freddo e più pella taccagneria ed ignoranza di molti possessori, quei tapini, sovente loro malgrado, sprecano eziandio gran parte del verno, e come all'opposto siano di spesso forzati a smodati lavori ne' giorni primaverili, estivi ed autunnali? Ora quali sono gli effetti di questa inerzia protratta e di questa protratta fatica? Assai gravi, o Signori; ed a farvi convinti di ciò vi basti il considerare, che a serbare incolumi e ad accrescere la vigoria degli organi motori e senzienti dell'umana compagine, oltre i principii plastici che riparano le assidue perdite a cui soggiace la loro fibra per effetto degli atti vitali, quegli organi hanno bisogno di frequenti e moderati esercizi, perchè mercè questi soltanto concorre ai muscoli maggior flusso di sangue, ai nervi maggiore copia di fluido vitale, sicchè sapientemente fu detto doversi riguardare l'esercizio come una seconda nutrizione.

Ammesso questo, non mi sarà grave l'addimostrarvi quanto infievolire debbansi i nostri villici per effetto dell'inerzia ch'è loro imposta, e come debbano loro tornare incresciose e moleste le campestri fatiche, allorchè dopo tanti giorni di ozio sono chiamati ad indefessamente operare, e come sia fondato sul vero l'avviso di que' medici, che asseverano essere i forzati lavori agrarii, massime se chi li sostiene non sia con salubre e sufficiente vitto ristorato, cagione principale della pellagra e di altre infermità, e quanto rilevi all'economia agricola l'impedire questi eccessi d'inerzia e di fatica. Ma è forse possibile l'attuare così umana proposta? potrà egli impetrarsi, che l'esercizio non trasmodi dai termini che natura pose alle potenze dell'uomo, e che non abbia ad essere neppur per volgere di brevi giorni interrotto? Io credo che sì, e ciò si otterrà col profferire lavoro ai rustici braccianti anco nel verno, dovere che non pochi trasandano, temendo non l'opera loro corrisponda in questa stagione alla mercede che si addomanda a compirla. Calcolo inumano, e che torna dannoso a quegli stessi che se ne fan rei, perchè quegli operai che lasciarsi svigorire dalla miseria è dall'ozio nei giorni jemali mal potranno certo sdebitarsi delle laboriose operazioni del campo nei dì primaverili ed estivi. Oltre i lavori agricoli, altri potranno nel verno adoperare in qualche utile industria, in qualche arte fabbrile, potranno darsi, come il consiglia l'esimio agronomo Gasparin, alle ginnastiche prove, tutto insomma fuorchè anneghittire ed oziare. Per ostare poi all'eccesso contrario, cioè affinchè i villici non abbiano mai ad essere gravati di fatiche maggiori delle loro forze, vuolsi raccomandare un miglior sistema di avvicendamenti e la concentrazione del lavoro e dei concimi su pochi campi di cereali, e la più estesa coltura dei prati e l'associazione di mutuo lavoro, e il soccorso di taluno di quei congegni di cui la meccanica arricchiva l'agricoltura, e dei quali usufruiscono da tanti anni e con

tanto loro lode gli agricoltori Belgi, Inglesi, Americani, e di cui noi appena conosciamo i benefici usi.

Ma tocchiamo ora la somma delle regole igieniche, quella cioè dell'alimentazione, e veggiamo se questa sia osservata meglio di quelle di cui vi ho finora discusso. Stringendo in poco il molto che potrei dire su questa grave materia, mi starò pago ad asserire, che anche questa regola è assiduamente violata dalla pluralità massima dei villici, come ve ne faranno certificati le ragioni che mi apparecchio ad esporvi. L'uomo è animale multivoro, cioè a dire è sortito dalla natura a pascersi di più alimenti, come lo addimostrano le differenti foggie de' suoi denti e la struttura de' suoi organi digerenti, e le leggi che regolano la ristorazione dei molti suoi visceri e tessuti, e la respirazione e la termogenesi, funzioni, che a compiersi tutte hanno d'uopo di differenti principii, i quali assolutamente ritrarre non si possono, nè da un solo, nè da più alimenti ove siano d'identici principii informati. Ora quali sono le vivande che il rustico proletario appresta ogni dì pel suo povero desco? Per nove decimi almeno sono cibi ammaniti col maiz, più o meno perfetto, o a dir meglio imperfetto, cibi sovente mal apparecchiati e mal cotti, e l'altro decimo consta di pasture altrettanto incondite ed inutrienti: ogni altro alimento è da riguardarsi come come cosa insueta per lui, chè se anco fosse ottimo, non potrebbe certamente redimere sì grande miseria vittuaria. Che tal modo di alimentazione, il quale si apertamente contrasta colle leggi fisiologiche, perchè costituito da vivande difettive di quei principii albuminoidi che soli possono concorrere alla riparazione del sistema nerveo muscolare, che tal modo di alimentazione dico possa usarsi a lungo da chi duramente affatica senza scapito della naturale vigoria e della nutrizione dei muscoli e dei nervi, sarebbe cosa, massime ove si consideri che il bisogno della riparazione di questi organi sta in ragion diretta del grado degli esercizi che sostengono, da scriversi fra i miracoli: perciò non vi sarà fatica il credere quello che tanti medici insigni hanno concordemente attestato, cioè che in questo squilibrio tra la ristorazione ed il consumo degli organi motori e senzienti sia riposta la genesi di non pochi morbi, e principalmente del più insidioso del più micidiale di tutti, della pellagra.

Il sommo degli agronomi chimici francesi il Payen, quel savio che forse studiò più d'ogni altro le leggi dell'umana nutrizione, e colla face della scienza ne scrutò più d'ogni altro il recondito magistero, affermava non poter l'operajo agreste, se non mercè il vitto carneo riparare per bene le fibre nerveo-muscolari infievolite e depauperate pei lunghi lavori; e non dubitava quindi richiedere, che ogni bracciante dovesse a quest'uopo smaltire ogn'anno almeno 58 chilogr. di carne. Ora ditemi, o Signori, credete voi che quel gran savio abbia errato dal vero così avvisando? Io nol credo: tanto più che i più chiari maestri di fisiologia consentono con lui in così fatto parere, poichè tutti ad una voce proclamarono la necessità dell'uso delle carni e dei prodotti animali all'effetto di ristorare efficacemente le forze degli operai campestri; e che questi igienici avvisi non siano rimasti negli angusti termini delle teoriche speculazioni, ma che siano già stati largamente tradotti in fatto con vantaggio notevolissimo delle agrarie industrie, ve ne faccia fede il sapere, che questi avvisi

sono seguiti dagli operai Belgi, Inglesi, Fiamminghi, per cui quegli operai vennero in fama di mirabile solerzia e vigoria. Ed è principalmente per queste loro prerogative, dovute in gran parte al buon regime alimentare, che l'agricoltura Inglese, Belgica e Fiamminga aggiunse quell'eccellenza da cui noi distiamo cotanto da far dolore e vergogna pur a pensarne. Se dunque questo regime è l'unico che render possa vigorosi e strenui gli agresti operai, come volete che vigorosi e strenui sieno tanti villici nostri, a cui non solo le carni, ma sin le più comuni produzioni animali sono cibi proibiti in tutto il volger dell'anno? se moltissimi si pascono invece con tali alimenti che dir si potrebbe che non mangiano per vivere, ma per morire? Però taluno sorgerà a dirmi, che anco tra i prodotti del regno vegetale cui essi fan loro pasto, vi ha non poca materia albuminoide, e che quindi anco con alimenti siffatti si può sopperire al difetto delle carni e dei prodotti animali. A chi così opinasse, o Signori, io dirò apertamente, che per la scarsa quantità e per la qualità non buona di molte di quelle sostanze vegetali con cui i villici nostri accoppiano le vivande composte colla farina del maiz, queste non recano che insufficiente soccorso al difetto del glutine che vi ha in quel cereale: per cui tutta sommata questa massa alimentare, ci ha, secondo i più esatti calcoli istituiti dall'illustre Lussana, un notevole deficit di principii nutrienti; ciò che porta quel progressivo depauperamento fisico, di cui la pellagra è l'ultima espressione e del quale i fasti coscrizionali ci addimostano ogni anno i lagrimevoli effetti.

Francheggiato dall'autorità di tanti savii chiarissimi, avvalorato dalla convinzione che deriva dalla scienza e dalla esperienza, io non temo di asseverare, che qualora si voglia far migliorare la nostra agricoltura, bisogna prima di tutto avvisare ai mezzi di procacciare e salubre e vital nutrimento ai braccianti rurali, e che quindi prima di pensare a quegli agrarii congegni di cui a ragione superbiscono le più civili Nazioni, noi dobbiamo argomentarci a ristorare quella macchina onnipossente, che a tutte le altre può sopperire, e che non può essere da nessuna sopperita, quella macchina sublime che dicesi *uomo*, e che tanto è da noi nel misero operajo campestre trasandata e spregiata; poichè sin tanto che con un metodo vittuario più confacente ai bisogni della umana natura, voi non rileverete questi meschini dalla fisica degradazione in cui sono miseramente caduti, non avrete che operai fiacchi, pigri, malaticci, uomini di fango, veri paria, ed iloti della moderna civiltà, più miseri che i vassalli ed i servi della gleba della tirannide feudale.

Finalmente tra gli aforismi più noti e più salutari de' savii igienisti ci è anche quello che c'inculca di prevenire le malattie, od almeno di ostarvi fino dai loro primordii. Ma come può il villico insipiente apprezzare e secondare sì benefico documento, se nessuno è mai disceso fino a lui per ammaestrarlo in una bisogna tanto principale? Quindi addiviene, che non solo esso trasandi quei compensi che l'igiene insegna onde preservarsi dai morbi e dai tristi effetti di quelle offese che molestano così spesso la sua miserrima esistenza, ma che trascuri quei morbi e quelle offese anco quando ne è travagliato. Però, se anco nella selvaggia ignoranza in cui sono sommersi, quei poveretti, vinti

dal dolore o dall'istinto prepotente della conservazione, anelassero a domandare la medica aiuta, come potrebbero essi impetrarla in quei tanti paesi che di questa aiuta difettano? Poichè, sappiatelo, o Signori, e lo dico arrossendo, che metà soltanto de' Comuni di cui è composta la nostra Provincia, consentivano sinora ai tapini braccianti il gratuito soccorso del medico.

Come dunque maravigliare, se per l'ignoranza di ogni igienica norma, e pel difetto di ogni terapeutico sovvenimento, anco le infermità più domabili, le più leggere lesioni su cui l'arte salutare può ciò che vuole, tralignano in morbi lunghi, dolorosi e sovente mortali? Oh di quanta afflizione è compreso il mio animo ogni fiata che rimembro quella turba di villici miserelli, che nella longeva mia pratica vidi sformarsi, dolorare e spegnersi talora anco sul fiore degli anni, per aver negletto malattie di cui la scienza avrebbe potuto in pochi giorni e agevolmente trionfare! Interrogate pure tutti i medici che ministrano nelle campagne e che ebbero il destro di studiare le miserie igieniche dei poveri villici, se io così affermando sia uscito dai termini del vero.

Quindi, per effetto di sì funesta noncuranza, i paterecci, ed i flemoni degli arti degenerano in flogosi vaste, profonde o gangrenose, le distorsioni delle mani e dei piedi in artriti lente ed immedicabili, il reuma polmonare in polmonie pericolose, nella tabe, nell'idrotorace, l'ischiale in atrofia ed anchilosi, un insignificante puntura in un tetano letale, l'abbietta scabbia in un erpete crucciosissimo, gl'innocenti favi nell'orrida tigna, una intermittente scempi in una pernicioso micidiale ed in quelle fisconie e cachessie, che sono il lacrimevole effetto delle iterate e malcurate febbri miasmatiche; la tetragine, la spossatezza, la piroso che contraddistinguono il primo stadio della pellagra, nel delirio furioso, nella diarrea disfacente, nella tabescenza, sintomi novissimi di quell'orribile morbo. Ora se questo è vero, chi potrà maravigliare, che quantunque l'industria agraria sia in sé la più salubre di ogni altra, ed i villici i più sobrii e morigerati degli operai, ci abbiano in ogni villaggio non pochi braccianti invalidi, o quasi invalidi, ci abbiano tanti adulti, che prima d'aver percorso mezzo il cammin della vita portano sul sembiante le rughe, ed in sul capo la canizie della vecchiaja? Come maravigliare, se decrescono e a più a più tralignano le rustiche plebi? Come maravigliare, se vi dirò, dopo chiesto l'avviso del savio medico, che ha in cura l'igiene della nostra Provincia, che se si adunassero tutti i cachetici, gli storpj, gli attratti, gli sciancati, gli erniosi, i paralitici, i tabidi, gli scrofolosi, i ciechi, i rachitici, i pellagrosi, che mal vivono nelle nostre campagne, voi avreste dinante un esercito di 40,000 creature umane impotenti, o presso che impotenti ai lavori agricoli, creature infelici che gravano il censo delle famiglie o delle Comunità? Considerate un po' il danno che deriva ai rurali consorzii ed alla agricoltura dal manco di tante braccia, e vi farete persuasi, che col raccomandarvi di aver cura della salute dell'agreste proletariato, io pertrattava, non tanto una questione d'igiene, quanto una questione principalissima di economia sociale.

Ma come impetrare la ristorazione igienica dei villici proletarii, se da quasi un secolo si affannarono indarno intorno siffatto scopo e governi e medici ed economisti zelantissimi? Come impetrarla nelle presenti distrette, quando

fra le benedizioni degli andati tempi non si è potuto o voluta compire? Eppure io ho per fermo, che noi possiamo riuscire alla soluzione di sì arduo problema: e sapete perchè? Perchè a codesto io nulla domando alla giustizia, nulla alla filantropia, assai poco alla medicina, e tutto richieggo alla operosa ed intendente economia. Quindi alla redenzione fisica de' miei malarrivati clienti, io non imploro da Voi nè molteplicità di medici, nè soccorso di farmaci, nè fondazione di ospizii, nè di ricoveri, nè larghezza di elemosine, nulla di tutto questo, bensì vi scongiuro a voler con intelletto d'amore dar ogni possibile cura all'immegliamento de' vostri poderi, avendo io per fede che uomo non possa amare la terra e curarne le produzioni, senza far degna stima, senza aver ogni possibile cura di coloro che sudano a coltivarla. Ma alla bonificazione delle vostre terre, non dovete muovervi come faceste sinora solo perchè sospinti dalla sferza dell'inesorabile pubblicano; ma procedere animosi e sicuri per la via degli agricoli progressi, dietro la luce della scienza, poichè è tempo omai, che vi facciate convinti, che nessuno senza essere irraggiato da quella luce può dirsi vero agricoltore. Per entrare in questo nuovo cammino abbisogna però una vasta e liberale istruzione agricola, che senza questa aiuti il rinnovamento dell'industrie rurali sarebbe follia sperarlo. Quindi l'Associazione nostra faccia quanto può a questo grand'uopo, domandi soccorso ov'essa a tanto non basti, e allo Stato e ai Municipii e ai Comuni, e non si rimanga dal domandarlo sinchè non le sia consentito. Si giovi a ciò soprattutto delle missioni agronomiche, il più possente se non l'unico mezzo di far penetrare in ogni punto della Friulana provincia il giusto concetto della nostra Associazione; quelle missioni, che l'incito economista agronomo Cattaneo disse avere fruttato all'agricoltura inglese e belgia maggiori vantaggi, che tutti quelli che raccolse dalle scuole, dall'accademie e dalle associazioni, dai comizii e dalle esposizioni agricole. Nè si creda, che col richiedervi con tanto fervore questo insegnamento io mi sia dilungato dal mio programma; no, miei Signori, chè l'igiene e l'istruzione agraria che vi domando sono ligate l'una all'altra come la causa all'effetto. Sendochè gl'igienici immegliamenti saranno sempre utopie senza i miglioramenti economici: e questi peggio che utopia senza le miglione campestri, ma ad impetrare queste miglione voi sempre lavorerete indarno senza il soccorso dell'agricola istruzione. Chiuderò la mia già troppo lunga orazione col far voti ardentissimi, perchè tutti i possidenti friulani si facciano convinti della verità che l'illustre Gino Capponi proclamava quando scrisse, che dall'agiatezza delle capanne e dalla salute e dalla vigoria del colono, si forma la signoria dei palazzi, e la sontuosa opulenza delle corti, e che quindi il voto di Enrico IV, cioè che tutti i contadini del suo reame avessero ogni domenica una gallina nella pentola, non era soltanto voto di principe umano, ma consiglio di ministro avveduto e calcolo di sapiente economista.

G. ZAMBELLI

*Consultore e Docente d'Igiene rurale
presso l'Ass. Agr. fr.*

Estratto dalle corrispondenze dei Soci dell'Associazione Agraria friulana

Fra i pochissimi, i quali alquanto diffusamente risposero ai quesiti dell'Associazione Agraria, fatti per occupare gli ozii invernali dei Soci e coltivatori con qualcosa di utile all'industria agricola del Paese, uno si fu il signor *G. B. de Carli di Tamai*, noto già per un'estesa coltivazione di piante d'ogni genere e per avere promosso da gran tempo l'agricoltura del suo circondario. Egli si occupa soprattutto della coltivazione delle viti in pianura, e segnatamente nel Comune di Brugnera, che comprende le frazioni di Maron, S. Cassiano di Livenza, Ghirano, Tamai. Ivi il suolo è argilloso; la vite dava buon vino, ma come da per tutto vi si ha dovuto spiantare, perchè dopo tanti anni di mancato raccolto, perirono anche le viti. Duolsi egli, che non si abbia pensato da molti prima a fare vivai; e ci racconta come potesse farne molti egli, somministrando anche piante agli altri. Ei ci racconta quindi il suo metodo per formare vivai; e dice:

Nella primavera dell'anno 1856 ho destinato un pezzo di terreno, che in passato serviva al colono d'ortaglia, ed ivi formai il primo vivaio di viti con sorprendente riuscita; ma devo premettere, che questo fondo gode il vantaggio d'essere sussidiato dall'annaffiamento mediante un rigagnolo d'acqua perenne, che posso al bisogno introdurre nei solchi per la sola filtrazione. Ebbi la persuasione di essere questa la causa principale, che quasi tutti i magliuoli misero radici, profondandosi nello smosso terreno ed uscendo queste di color giallastro, assomiglianti a quelle degli asparagi di due anni di semina; e che le viticelle estratte la susseguente primavera furono sì vigorose da superare nell'impianto quelle di due annate che non godettero tale beneficio. In prima dirò il modo che adottai e che attualmente uso nel preparare i magliuoli pel vivaio. Raccolgo i cosiddetti rasoli al momento della potagione delle viti, tenendo separate le varie qualità più meritevoli d'essere preferite. Fra queste antepongo la schiava, che corrisponde assai bene per fecondità, e sollecita maturazione, che dà vino molto accreditato, indi il marzemino, pignolo, raboso, e refosco pel nero, e pel bianco pignolo, verdisa, e bozzera. I tralci staccati dal ramo antecedente sono preferibili, perchè più pronta è la novella pianta a dar frutto in confronto di quelli che vengono dalle radici, e lungo il tronco vecchio, che sogliono comparire con nodi, o gemme rade. In ogni modo anche questi li adopero, se il bisogno lo richiede. Mano mano che si radunano i tralci, li ripongo in serbo coprendoli di terra intieramente; però in situazione ove possa facilmente venir assorbita la soverchia umidità. Si preservano anche con il calcio in acqua, ma stando a lungo s'incorrerebbe nell'inconveniente, che alcune gemme si guasterebbero. Esperimentai con felice risultato i tralci staccati ai primi del mese d'aprile all'atto che le viti hanno di già gonfie le gemme o che sono quasi per sbocciare; ridotti in magliuoli sono più sicuri di mettere radici.

Ora vengo alla formazione ed impianto del vivaio. Sull'area stabilita, dopo averla convenientemente concimata con letame ben fermentato di stalla, preceduto però il lavoro preparatorio del movimento profondato per centimetri sessanta, espurgando la terra diligentemente dalle radici dell'erbe graminacee, formo un piano, e poscia segno le ajuole della larghezza di due metri, marcando per ciascheduna 5 linee parallele per lungo, ove mediante una punta di ferro rotonda lunga mezzo metro sopra manico di legno, faccio, che uno preceda col preparare i fori distanti l'uno, dall'altro due

dita, in linea allo spago teso, ed introduco perpendicolare il magliuolo, già preparato con quattro o cinque occhi; sicchè sia non più lungo di mezzo metro con taglio rotondo prossimo alla gemma inferiore, e conficcato sodamente a segno, che tre gemme restino interrate, per avere tre ordini di radici stabili relative alla loro vegetazione, e questa pure viene assistita dal pronto appoggio di piccoli ramoscelli d'olmo a guisa di palmette, onde possa la gemma rimasta fuori di terra arrampicarsi: essendo ben conosciuto il vantaggio, ed incremento, che gode una vite sollevata, mentre le sue foglie riescono più atte a godere i benefici atmosferici, ed in relazione alle sue esterne cacciate stanno le radici. Compiuto l'impianto del primo filare, succede il secondo collo stabilito comparto, che lascia comodo sufficiente di poter col badile per lungo percorrere a muovere la terra col distruggere l'erbe cattive, operazione facilissima e ch'è indispensabile ripetere più volte nel corso dell'estate, restando la cura di levar con le mani l'erba nata fra gli spazii d'un magliuolo all'altro, che il badile non potrebbe colpire. I cinque filari della primaajuola mediante un solco largo centimetri trenta, e profondo cent. 15, vengono separati dalla seconda, e via di seguito e per questi solchi diramo, dal principale in testa, un filo d'acqua; e quando conosco il bisogno, avuto riguardo alla qualità del fondo sabbioso molto assorbente, ripeto questo annaffiamento. Corrisponde prodigiosamente al confronto d'altri vivai che feci sopra, non sussidiati dalla filtrazione per l'alto livello. Nel 1856 adunque attivai il vivaio irrigato, e sono oggi in grado di citare, a convincimento di questi vicini signori Socii Agrarii, la piantagione che ho diretto nella primavera 1857 nella tenuta di Torre di Pordenone, di proprietà del Nob. Sig. Giuseppe Monti Segretario meritevole della Camera di Commercio in Udine, con quattromila duecento e cinquanta di queste mie piantine allevate col suindicato metodo; le quali furono giorni sono da me visitate, e con mia soddisfazione riscontrai avverato pienamente il mio pronostico sulla di loro riuscita. Malgrado la poca feracità del suolo, la scarsa coltivazione, e la non usata diligenza degli attuali lavoratori che non osservarono scrupolosamente le principali mie prescrizioni, tuttavia, tranne pochi filari, dove vi fu l'autunno scorso seminato frumento (cereale da me proscritto come tutte le altre graminacee, e leguminose) tutti gli altri promettono frutto nel corrente 1859, mentre vi sono dei tralci sì rigogliosi da raggiungere ed anche superare la grossezza del magliuolo da cui ebbe origine la pianta nel 1856; sicchè in tre vegetazioni, compresa quella in vivaio, di più non si può desiderare. Queste viticelle vennero lasciate questi due anni senza tagliare i getti inutili, e le vigorose cacciate sono quelle che s'avviticchiarono all'oppio già corrispondente alla sua età d'impianto. La mia esperienza mi fece conoscere la necessità d'obbligare il contadino all'osservanza d'un precetto, che non è difficile ad ottenersi; qual è quello di seminare sui filari delle piantagioni novelle granturco, cereale trattato con amore dai villici, anzi da loro creduto uno dei principali prodotti della terra, al quale prodigano le loro attenzioni, ed a cui nella nostra regione ordinariamente si dà un qualche ingrasso annuale; ed è obbligato quindi il colono alla seminagione, zappatura, e solcatura, sicchè si esercita il benefico ajuto alle piante per tre fiati, e nel tempo propizio del più gagliardo incremento. Ma d'uopo si rende ancora di prescrivere, che alternate sieno ogni anno le diverse sementi per impedire anche il troppo ingombro, antepoendo i così detti bregantino e cinquantino, ed anche il sorgorosso, che a me riuscì ancora più confacente alla vite; del che non so poi attribuire la vera causa. Forse sarà, perchè a quest'ultimo viene anticipata la semina, e quindi smossa la terra all'atto della primitiva vegetazione della vite. Non intendo poi con ciò alterare la consueta ruotazione agraria dell'intero appezzamento che abbraccia il corpo della piantagione, limitando questa coltivazione per cinque a sei anni dall'impianto ed ai soli filari con due porche almeno laterali; aggiungendo eziandio, che sulla pianta seminata agisca la zappa e la rincalzatura di questi

cereali, e che nello stesso tempo le piantagioni sieno nettate dall'erba, chè ben mi accadde di veder da qualch'uno dei lavoratori eseguita la semina e per risparmiare le braccia lasciato il filare senza il dovuto lavoro, inconveniente assai dannoso alla piantagione. Devesti poi inculcare al lavoratore d'usare diligenza col vomere u d'attenersi sempre a quella data ragionevole profondità. Trovai d'assegnare premii d'incoraggiamento ai bifolchi estranei alla mia villa, per quelle tante attenzioni necessarie; ma tutto indarno con certi negligenti, e nemici del proprio bene. A di loro discolpa dirò, che l'affollamento dei moltissimi lavori che richiede la campagna nella stagione che più interessa riguardo alle novelle piantagioni, può il più delle volte cooperare a render inadempiti i precetti del padrone; ma sovente avviene per mancanza di mezzi di farsi assistere, volendo anche abbracciare troppo terreno non relativo al numero dei lavoratori, ed in questi pure il falso calcolo di non spendere danari in operai difficili a rinvenirsi, col duplicare la mercede se abbisognasse. Per scolpare la di loro tenacità qualch'uno ebbe ad aggiungere, che a lavorare le viti nel corso dell'estate si cagiona loro del danno; raccogliendo poi di loro esclusiva proprietà il malz seminato per pastura degli animali, e lasciando l'erbe parassite a coltivazione delle viti. Convien compatire alla loro ignoranza; ma ben conosco quanto possa avvantaggiare l'istituzione scolastica agraria su di essi, vedendo già un po' d'inciviltimento in molti ch'ebbero una qualche istruzione elementare. Tutto questo lo riferisco alla classe dei negligenti ed indocili, che appartengono il più delle volte a padroni egoisti ed inumani e che poco si occupano del ben essere di questa gente utilissima, ma bisognosa d'essere assistita e sussidiata colla giustizia ed umanità; il chè si ottiene col provvedere nei loro bisogni quell'alimento necessario per mantenere la sanità corporale, ed intellettuale, sarebbe a dire col l'impedire, che abbiano a ricorrere a certi indiscreti sovventori usurari, che, caduti nei loro artigli, non n'escono più senza grave pregiudizio della propria famiglia, e talvolta, licenziati che sieno dal padrone, desolata come da fiera grandine rimane la campagna. E quindi attività, e buona economia nel capo di casa, e sopra tutto religione non superstiziosa esiger dovrebbe il saggio proprietario. Questo linguaggio non è però applicabile alla mia villa, mentre non vi fu mai il caso, neppur nella ricordevole carestia dell'anno 1817, che di circa 500 abitanti, si sia veduto uno a questuare, nè alcun pellagroso.

Ho descritto la bella prova delle viti di Torre in due anni; ora esporrò il modo con cui vennero piantate, per provare anche con quanta poca spesa si possano rimettere le campagne desolate dagli infortunii passati: ed il proprietario nob. sig. Monti potrà attestarlo, perchè egli non ha sostenuto che il dispendio delle piantine. Tutto il resto fece il colono, senza aggravarsi d'un lavoro che dissesasse gli altri della stagione. Ho disegnato i filari in eque distanze, feci percorrere l'aratro per più volte nella larghezza di circa sei metri, profondando con forza d'animali il terreno, formando nel mezzo con lo stesso vomere un solco profondo; operazione che non precedette che di pochi giorni l'impianto per la circostanza della ristrettezza del tempo; indi feci chiudere la concavità del detto solco con terra dei laterali lembi, procurando la migliore, poscia segnai con cumoli compartiti distanti metri 3 e c. 60 l'uno dall'altro per base dell'albero, scegliendo sempre l'oppio per marito; reputando questa pianta preferibile per ogni riguardo, e per la sua discretezza di non smagrire il terreno colla dilatazione delle sue radici, e di non recar danno coll'ombra. Il giorno precedente all'impianto fui in Oderzo, ove in precedenza feci l'acquisto degli oppii al modico prezzo di aL. 11.00 al centinaio, dell'età di tre anni, allevati in fondo soffice, e sciolto, e li feci estrarre dal vivaio con le dovute attenzioni. Colla forza di due uomini si svelgono facilmente con abbondantissime radici, ricche di quelle cosiddette barbe, che in fondo tenace ed argilloso così non riescono; usai tutta la diligenza a preservarle lungo il viaggio, impedendo il disseccamento della

piccole radici, che esposte per poco all'aria asciutta soffrono in modo singolare a guisa di quelle degli ontani. E ben posso asserire colla mia esperienza quanto giovino queste avvertenze da qualcuno trascurate, attribuendo a qualche altra causa la scarsa vegetazione e non alla dappocaggine propria; approfittando essi del buon prezzo a cui si acquistano nelle piazze gli oppii e gli ontani di bella apparenza, e così di tante altre piantine che più resistono, dopo esperiti molti mercati dai venditori senza effettuare la vendita, e vengono accolte da inesperti agricoltori, che non conoscono per tal motivo le gravi conseguenze del tristo risultato di languida e stentata vegetazione, ad onta di molte attenzioni usate di lavori preparatorii, ed ingrassati.

Condotti sul luogo gli oppii, li classifico formando due, e tre categorie per avere l'uguaglianza nei filari, indi accomodo con taglio rotondo le radici, che soffersero lacerazioni nell'escavo, recidendo l'asta ad egual altezza di un metro, passo di poi all'impianto in linea retta, ed a quinconce appoggiandoli sui cumuli già preparati di base a livello del suolo, faccio coprire le radici di terra sminuzzata che bene possa introdursi a nasconderle; terminata la piantagione degli alberi, passo a quella delle viti. Queste pure si levano dal vivaio con somma diligenza: chè facilmente si estraggono d'un anno senza lacerazioni, e non risentono nel trapianto. Mondatele dal seccume e dai getti inutili, lascio un solo tralcio il più vigoroso, e lo recido dell'altezza di tre o quattro dita. Preparata la sede di terra quasi livellata alla superficie del campo, distante centim. 30 dall'oppio applico due viticelle per parte dell'albero che in faccia si guardano separate una dall'altra 15 centim. distribuendo bene le loro radici, dando loro un'ordinata disposizione opposta a quella del marito: indi con terra polverizzata mista col terriccio all'uopo preparato, e composto di letame fermentato anche in scarsa dose, si copre dove le radici devono progredire il loro corso. Si passa in fine ad otturare tutto il concavo della porca, in modo che il piano del filare riesca all'occhio convesso, che in forza poi del movimento praticato e delle successive piogge si abbassa e si assoda a livello del campo. Ad ogni pianticella faccio applicare una frasca conficcata in terra, ed indi condotta all'oppio obliqua, ove viene congiunto allo stesso assicurata in unione alle altre, onde possano nello sbocciare le gemme trovar pronto il sostegno utilissimo per conseguire una maggior vegetazione. Quelle diligenze che si rendono tanto necessarie nelle grandi piantagioni, difficilmente si otterrebbero dai contadini per le ripetute ragioni dell'ingolfamento di tanti altri lavori chiesti dalla stagione, ma però sono ottenibili col suggerito sistema di seminare granoturco sui filari; facendo che all'atto della sarchiatura e rincalzatura levino i getti superflui, per obbligare la forza vegetante nei tralci utili e dirigendo questi con legami di paglia, o giunchi, verso le frasche d'appoggio. Nei primi anni di mia gioventù, in cui mi applicai con grande trasporto in questa dilettevole ed utile occupazione, inesperto seguendo le massime costumatte d'alcuni imperiti agricoltori, conobbi il grande errore di piantare troppo profondo; inconveniente che tuttora sussiste, con enorme pregiudizio delle piante, e che si fa conoscere colla comparsa dei muschi, e licheni, e colla scarsissima loro vegetazione, e colle meschine cacciate del gelso nei filari in fondo freddo in confronto d'altre contemporanee piantagioni in terreno sabbioso ed asciutto. Fa mestieri di levare in tal caso una parte della coperta di terra nel mese di maggio e si vedono prodigiosamente rinvigorirsi e superare la precocità delle seconde, provandoci qual maggior potenza abbiano i raggi solari sulla vegetazione in confronto del concime, in special modo in questa nostra plaga di fondo cretoso impermeabile, per il chè necessitano fossi o cavini sfogatoi spessi, e non tanto profondi.

Fin qui ho parlato della piantagione di Torre con viticelle di un anno; non intendo con ciò preferirle a quelle di due annate di vivaio allevate col mio introdotto sistema, qualora si userà grande attenzione di sverle dal vivaio con tutte le loro radici, fa-

cendo lo gran calcolo delle maestre, che senza somma diligenza si staccano con grave scapito.

Certo è, che chi ama l'uguaglianza nelle sue piantagioni, ed il sollecito prodotto, troverà le viticelle con radici opportunissime. Il magliuolo o rasolo rende sempre incerta la riuscita, dipendendo anche dalla stagione primaverile, ed a rimettere o levare nel susseguente anno soffrono le piante rimaste e zoppicante comparisce la piantagione, che toglie al dilettante il grande piacere. Le viti di propagine riescono, ma non sono mai da paragonarsi a quelle di vivaio a magliuolo, per la loro irregolarità d'ordine di radici, avendo io per principio, che la derivazione dei figli da genitori robusti e bene organizzati fa che adulti corrispondano, per cui si pregiano le buone razze; e non dissimile credo sia nei vegetabili.

Io sommamente assoggetto il mio parere nell'attuale stato di deperimento di questa benefica pianta, per vederla riprodotta con la maggior sollecitudine e minor spesa possibile, e non intendo dar precetti a quelli che mi possono fare le loro obiezioni, sulle quali volentieri m'occuperò a giustificare i miei asserti, ed esperimenti. Aggiungo per ora i seguenti riflessi:

1. Stabilire la qualità del fondo in cui alligna la vite bene. Ciò si rileva dalle antecedenti piantagioni, e dai campi limitrofi. Una grande prova la rinvengo nelle viti tarde a spogliarsi dalle foglie, e che le mantengano dopo la maturazione dell'uva, e questo è il terreno preferibile.

2. Non tutti i terreni danno una egual risultanza nelle viti; e d'uopo si rende di distinguere le qualità di uve più adattabili, mentre vi sono molte viti delicate come la marzamine, le schiave, le pignole ecc. che soffersero in grado eccedente la crittogama, e il gelo in confronto di tante altre, come la rabosa, gatta, verdisa, ecc. quindi il pratico agricoltore deve a guisa del provello medico conoscere la causa per combattere l'effetto; il terreno basso e freddo è più confacente a quest'ultime. Trovo a questo proposito di non omettere ciò che mi è accaduto d'osservare sono già trascorsi trentacinque anni. L'inveterata mia pratica mi diede a conoscere di dover rispettare anche l'opinione d'alcuni vecchi contadini già intestati ne' loro antichi sistemi, che si oppongono al più delle volte alla ragione, e contrarii all'innovazione dell'attuale progresso agricolo. Io era occupato nella primavera dell'anno 1823 in una piantagione di gelsi e di viti in un filare di circa 200 pertiche di lunghezza, confinante a tramontana coll'estesa prateria dei Camolli, ed a mezzogiorno con un aratorio semplice. Eseguito il lavoro preparatorio con le dovute regole, mi prometteva dalla qualità del fondo argilloso, che bene si prestasse per la vite, quando comparve un vecchio affittuale di 80 anni, che lo riguardava con disprezzo, e collo spirito della contraddizione che lo qualificava sogghignando mi disse, che in quanto alle viti nulla otterrei, perchè i suoi antenati furono costretti ad estirparle, non dando alcun prodotto in quella località. Indispettito, lo rinfacciai qual nemico del progresso; egli soggiunse: *basta, io non sarò al mondo, ma ella si convincerà del mio pronostico.* Infatti le viti prosperarono a maraviglia ed in pochi anni crebbero da dare un apparente profitto, perchè con tralci rigogliosi e nascita di molta uva; ma questa insensibilmente mancava all'atto della fioritura, rimarcandosi le foglie macchiate come da sofferta nebbia. In conclusione vidi avverato il vaticinio del vecchio e sarei stato in dovere di rendergli ragione, se morte non l'avesse colpito. Anche l'esperienza dev'essere rispettata; non però ciecamente. Mi sono occupato a riconoscere la causa, ed ecco ciò che sembrami esserne il motivo. In quella situazione da giovine solleva uccellare a quagliette nel mese di maggio; per caso s'attrovava in un'apertura vasta isolato un vecchio salice, che ben si prestava ad appoggiarmi al di lui tronco per questo piacevole giuoco, poco distante dalle dette infruttuose piantagioni. Il cielo era sereno, limpido da più notti, e sentiva dalle foglie del salice nell'aurora cadere delle gocce d'acqua come pioggia avvenuta poco prima, ed invece conobbi essere proveniente dalla copiosa rugiada. Allora

ponderai sull'insolito accaduto, ed argui, che le estesissime praterie dei Camolli senza vegetabili coll'aria pregna d'umidità e vapori agitata da zeffiri di primavera viene raccolta dalle foglie di quelle piante che prime sono al contatto di riceverla, ed a guisa di densa nebbia si accumula più facilmente alla barriera primitiva dei vegetabili che s'affacciano, e trassi la conseguenza che l'uva nello sbucciare il fiore non potesse per la soverchia umidità legar il frutto, e fui quindi in seguito osservatore di tanti altri che tentarono di aver prodotto da piantagioni isolate confinanti a praterie nei fondi umidi, che pure incontrarono la trista sorte di quelle che mi servirono di lezione.

Dopo questi pratici esperimenti, nelle successive piantagioni m'appigliai al partito d'introdurre la robusta vite rabosa, che sembra dalla provvida natura destinata ad occupare i terreni umidi, perchè assai più resistente ai nocivi effetti causati dalla troppa umidità, facendo prova della sua foglia tagliata a cresta aperta, che agevola la penetrazione dell'aria ed è con più facilità asciugata; e poi, perchè i grappoli si scorgono più tardi a comparire in confronto di tante altre qualità, e rinchiusi stanno dalle piccole foglie e fino al quinto o sesto nodo del pampini, per cui si direbbe senza apparente nascita d'uva, quando dessi la mostrano di sopra delle spiegate foglie, ed al contatto d'essere soleggiata ed asciutta al punto della fecondazione e di mantenere il frutto.

Queste mie osservazioni, corroborate dalla vecchia mia esperienza, mi permetto d'assoggettarle ai dotti e valenti coltivatori, per conoscere se meco convengono d'aver in grande riflesso di destinare i fondi più convenienti a questa pianta, ed in quella prodigarla, anche con spessi filari, lasciando gli altri terreni aperti, cioè quelli più confacenti alle altre derrate, ove l'ombra di vegetabili toglie parte del nutrimento atmosferico, e le loro radici assorbono gli apprestati ingrassi non solo, ma accelerano, in caso di siccità, la perdita dei seminati. Ben conosco le conseguenze funestissime de' pioppi per sostegno delle viti, che tuttora da alcuni inscienti in questo nostro circondario sono tollerati per maggiormente isterilire i magri loro campi, che saranno ora costretti per la mortalità delle viti a spiantare. Da parecchi anni io li distrussi facendo nei mesi di maggio e giugno levare al di sopra del piede del pioppo la corteccia, formando una fascia rotonda non più larga di due dita che in quel tempo si rilascia facilmente dal legno; questo si mantiene vivo tuttavia fino ad agosto e settembre, e poscia muore con le sue foglie attaccate in uno a tutte le radici, permettendo così ai corenti raggi del sole di ben maturare l'uva. Lo lasciai però sussistere qual marito senza umore per più anni, dando campo ai sostituiti oppii ad ingrossarsi per stabile sostegno; con tale espediente mi salvai dalla pianta dannosa per le sue estese radici non solo, ma perchè di quelli svelti in primavera, ripullulano i rimessitici a foglia della robinia. Entrambi sono piante poi opportunistissime a riconfinarle lungo i fiumi e boscaglie, allo scopo di legname da lavoro e da fuoco, servendo anche di difesa alle rapide corse dei torrenti, e da non lasciarsi nei campi.

Per intimo mio convincimento aggiungo altra prova, e che forse inosservata potrebbe riuscire a qualcuno dei lettori, come nei campi seminati a sorgorosso d'alto fusto (qui molto usitato per la molta produzione del suo grano, e pel grande sussidio ai nostri letamai, ottenendo canne in quantità che tagliate in tre o quattro pezzi con la scure bene si prestano per letto degli animali bovini, surrogato alla deficienza dello strame, e la parte superiore fogliosa viene durante l'inverno mangiata dagli stessi, pabolo però di poca nutrizione) come l'uva antecipi la sua maturazione e quanto riesca più saporita in confronto di quella dei filari contigui ad altra derrata, si dovrebbe adunque ritenere, che le ultime foglie del sorgorosso innalzato al di sopra dei grappoli impediscano alla rugiada

di colpirli mantenendoli più asciutti, ed a portata alla comparsa del sole di fruire del suo potente vigore.

Segue quindi il sig. Carli in altro argomento:

Ripiglio l'argomento delle vaste praterie dei Camolli. Di scarso prodotto di fieno, hanno in gran parte il sottosuolo di creta impermeabile, con diversi ristretti scolatoi palustri, ove si potrebbe con degli assaggi facilmente rinvenire dei depositi di torba. Sarebbero suscettibili in parte ad essere irrigati, ritraendo l'acqua con facilità dalle sorgenti di Fontanafredda, esistendo una traccia sicura che in antico pel sussistente canale del così detto *Taglio* correva rapidamente un'acqua, la di cui foce era al di sotto del detto paese di Fontanafredda, e si dirigeva a quello di Maron frazione del nostro comune di Brugnera, contenente circa 800 abitanti privi tuttora d'acqua potabile, tranne alcuni pozzi. L'antico alveo del suddetto *Taglio* lo componeva per la deposta ed ammonticchiata ghiaja da me scaturita ad una certa profondità, tre miglia al di sotto della sua origine dal principio al termine del ridetto canale, che traversa nel mezzo e sul più alto livello di queste praterie per lungo tratto.

Nel dissodamento dei prati anzidetti dei Camolli il primo strato di terra all'occhio presenta feracità, quando invece si prova essere sterile e di nessun prodotto senza ingrasso, ma sussidiato col concime veneziano, che si ritira con le barche pel fiume Livenza sino al porto di Rata circa due miglia distante prodigiosamente corrisponde, a grado ch'io ottenni sino il 40 p. uno nel frumento coll'ordinaria usitata quantità di semente. Conobbi quanto bene adattabile sarebbe la sola acqua salsa combinata in quella dose di terra d'essere impregnata di questo fluido. Corrisponderebbe forse al fango escavato nelli canali della laguna veneta; l'esperii nell'anno 1840 con risultato maraviglioso in un corpo di 5 campi prativi dissodato l'anno antecedente.

Havvi un fenomeno che affligge il coltivatore in questa sorte di terreno, rendendolo incerto del raccolto del maiz, anche dopo formata la pannocchia e ch'è prossima alla maturazione, cadendo a terra disseccandosi gambo e foglie da un momento all'altro, effetto del così detto da noi *FOLISCO BRUSONE*; però più nelle terre di recente ridotte aratorie e coltivate con letami leggeri di stalla, e non così accade col reputatissimo concime veneziano, che a caro prezzo si acquista per la lunga navigazione, e che fa gran mostra della sua potenza ne' terreni aperti dei Camolli. Trovai di potervi rimediare alla sopravvenienza d'una dirotta pioggia coll'attendere l'asciugamento, e di nuovo passare coll'erpice a smuovere la coperta indurita, non al solo scopo di facilitare la nascita, adoperando anche il rastrello dopo la solcatura ed ottenni soddisfacenti risultati in questa nostra regione di terra tenace, per cui gli acquazzoni dopo la rincalzatura del maiz, vengono da me riguardati come mezza grandine, maggiormente se questo lavoro viene fatto colla terra ancora non ben asciugata.

Si rende noto, che all'Associazione *agrarica Friulana* occorre una persona atta ad occuparsi, sotto la direzione della Presidenza, nel suo orto. Chi credesse di poter accettare una simile occupazione, sarebbe bene si mettesse in relazione coll'ufficio della Società stessa, facendo conoscere quali sono le sue pratiche cognizioni specialmente in *arboricoltura* ed in *orticoltura*, ed in quelle materie, la di cui conoscenza si richiede in un valente capo di lavoranzia dei vasti poderi, o *gastaldo* che si voglia chiamare.